

In a common bus controlling system of a dispersed decision, each unit makes a decision according to priority order defined by a corresponding unit identifier, which allocates a contention of a bus use request of several units, which are connected to a common bus, to each unit. Dynamic conversion takes place between a highest priority unit and lower priority units. Each unit identifier equally uses the common bus.

⑤ 日本国特許庁 (JP) ⑥ 特許出願公開

⑦ 公開特許公報 (A) 平 1-270161

⑧ Int. Cl.⁴ 識別記号 庁内整理番号 ⑨ 公開 平成 1 年 (1989) 10 月 27 日
G 05 F 13/26 320 H-8840-5B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 5 頁)

⑩ 発明の名称 共通バス制御方式

⑪ 特 願 昭 63-98105

⑫ 出 願 昭 63(1988) 4 月 22 日

⑬ 発 明 者 南 足 剛 一 神奈川県藤沢市堀山下 1 番地 株式会社日立製作所神奈川

⑭ 発 明 者 内 田 典 昭 神奈川県藤沢市堀山下 1 番地 株式会社日立製作所神奈川

⑮ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台 4 丁目 6 番地

⑯ 代 理 人 井理士 小川 勝男 外 1 名

発明の名称 共通バス制御方式

発明の名称

共通バス制御方式

2. 特許請求の範囲

1. 共通バスに接続された複数のユニットのバス

使用要求のコンタクトリジョンを各ユニットに割り

付けたユニット識別子による優先順位によりユニ

ット自身で設定を行なう分散型共通バス

制御方式において、前記ユニットの各々は最高

位の優先順位をもつユニットと低位のユニット

の間で動的に交換し、各々のユニット識別子が

共通バスを平均的に使用することを特徴とする

共通バス制 方式。

3. 発明の利便性を説明

(産業上の利用分野)

本発明は共通バス制御方式に係り、特に分散型

共通バスをもつ複数のユニットを共通バスを介し接

続する計算機システムにおける共通バス制御方式

に関する。

(従来の技術)

図 1 は従来の技術

共通バス制御においては待ち時間発生によるバ

ス使用効率の低下や優先制御による特定ユニッ

へのバス使用優先度の偏りが問題となるが、これ

を防ぐ手段として例えば特開昭 56-97120 号

公報に示されるように各ユニットの共通バス使用

率に対する受付けの優先順位を動的に順次切替

えて、動的に割り当てる共通バス制御方式を考

優先順位の固定とバス使用要求の固定を共通バス

制御回路において集中的に管理する方式が知ら

れている。

(発明が解決しようとする課題)

一方、近年 SCS (Small Computer System

Interface) に代表されるバス使用要求の固定を共

通バスに接続する各々のユニットに分散させた分

散型による共通バス制御方式が利用されている。

これはバスを使用したバリエーションがバス使用要求

時に各々のユニット識別子 (ID) に対応する共

通バス上のビットを動的に各ユニットがこれを基

礎とし、自身の ID と比較することにより優先を行

なうものである。

(5)

第5図

